



FanWorld

Serie **FW INVERTER**



BOMBA DE CALOR:

FW-2250 Inverter

FW-3000 Inverter

FW-4500 Inverter

FW-6000 Inverter

CON GAS
REFRIGERANTE

R-410A

RESPECTUOSO CON EL
MEDIO AMBIENTE

Manual de Usuario



Funciones y mantenimiento	Pag.
Instrucciones antes del uso	1
Advertencias básicas	2
Mando a distancia	3
Funciones principales	4
Funcionamiento	5
Funciones especiales	5
Colocación pilas	6
Indicador de control luz ud. interior	6
Funcionamiento de emergencia	6
Utilización y mantenimiento	
Condiciones óptimas para el funcionamiento correcto del equipo de aire acondicionado	7
Consejos para el usuario	8
Mantenimiento y precauciones	9
Resolución de problemas	11
Instalación	
Dimensiones de instalación	13
Ubicación de la instalación	14
Instalación de la unidad interior	15
Instalación de la unidad exterior	17
Revisiones previas a la puesta en marcha	18

Advertencias básicas

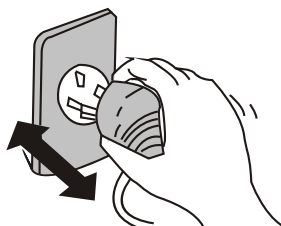
Conecte el enchufe de manera correcta utilizando el voltaje y frecuencia especificados.

Podría ocurrir una descarga eléctrica o incendio debido a la generación de calor.



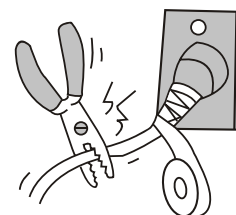
Utilice el interruptor para encender y apagar la unidad.

Nunca tire el cordón eléctrico para desenchufar.



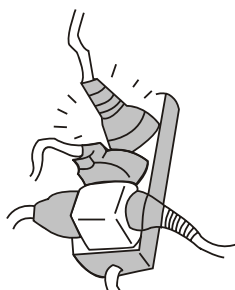
No dañe los cables ni utilice ninguno que no se haya suministrado de fábrica.

Podría ocasionar una descarga eléctrica o incendio.



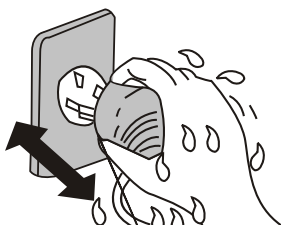
No modifique el cable eléctrico ni comparta la toma de corriente con otros aparatos.

Podría ocurrir una descarga eléctrica.



Evite manejar el equipo con las manos húmedas.

Podría ocurrir una descarga eléctrica.



No introduzca ningún objeto dentro de las unidades.

Podría resultar peligroso para objetos o personas.



No dirija la corriente de aire directamente hacia personas.

Podría ser causa de deterioro para la salud.

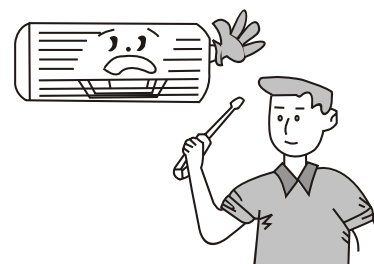


Desconecte el equipo en caso de situaciones anormales (olor a quemado, humos, etc.).



No intente reparar el equipo sin asistencia.

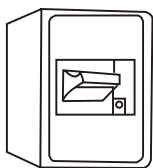
Contacte con su Centro de Asistencia.



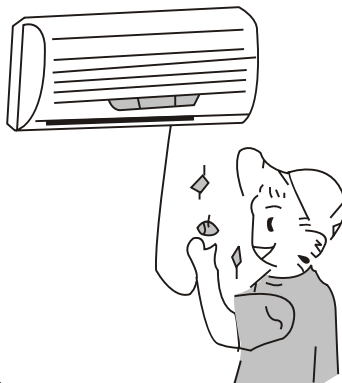
Advertencias básicas

Utilice fusibles con la capacidad prevista. No utilice trozos de cables como fusible.

Podría ocurrir una descarga eléctrica o incendio debido a la generación de calor.

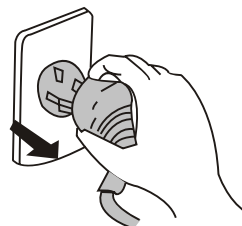


Desconecte la corriente si el equipo no se utiliza durante un largo periodo.



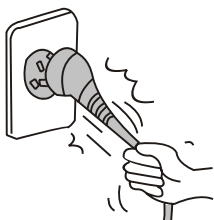
Cuando limpie el equipo apague el interruptor principal.

Podría ocurrir una descarga eléctrica.



No desconecte el enchufe tirando del cable.

Podría ocurrir una descarga eléctrica o incendio.



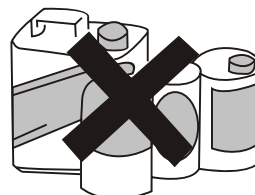
No ponga fuentes de calor cerca del equipo.

Podría generar combustión incompleta.



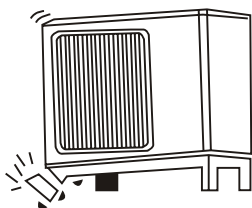
Mantenga aerosoles combustibles lejos del equipo.

Podrían incendiarse o explotar.

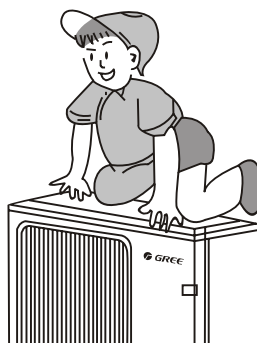


Asegúrese periódicamente de que el equipo está bien instalado.

La unidad podría caerse y provocar lesiones.

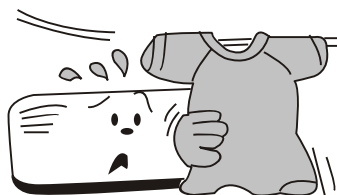


No ponga nada encima de la unidad exterior.



No cuelgue o ponga nada cerca de la salida del aire.

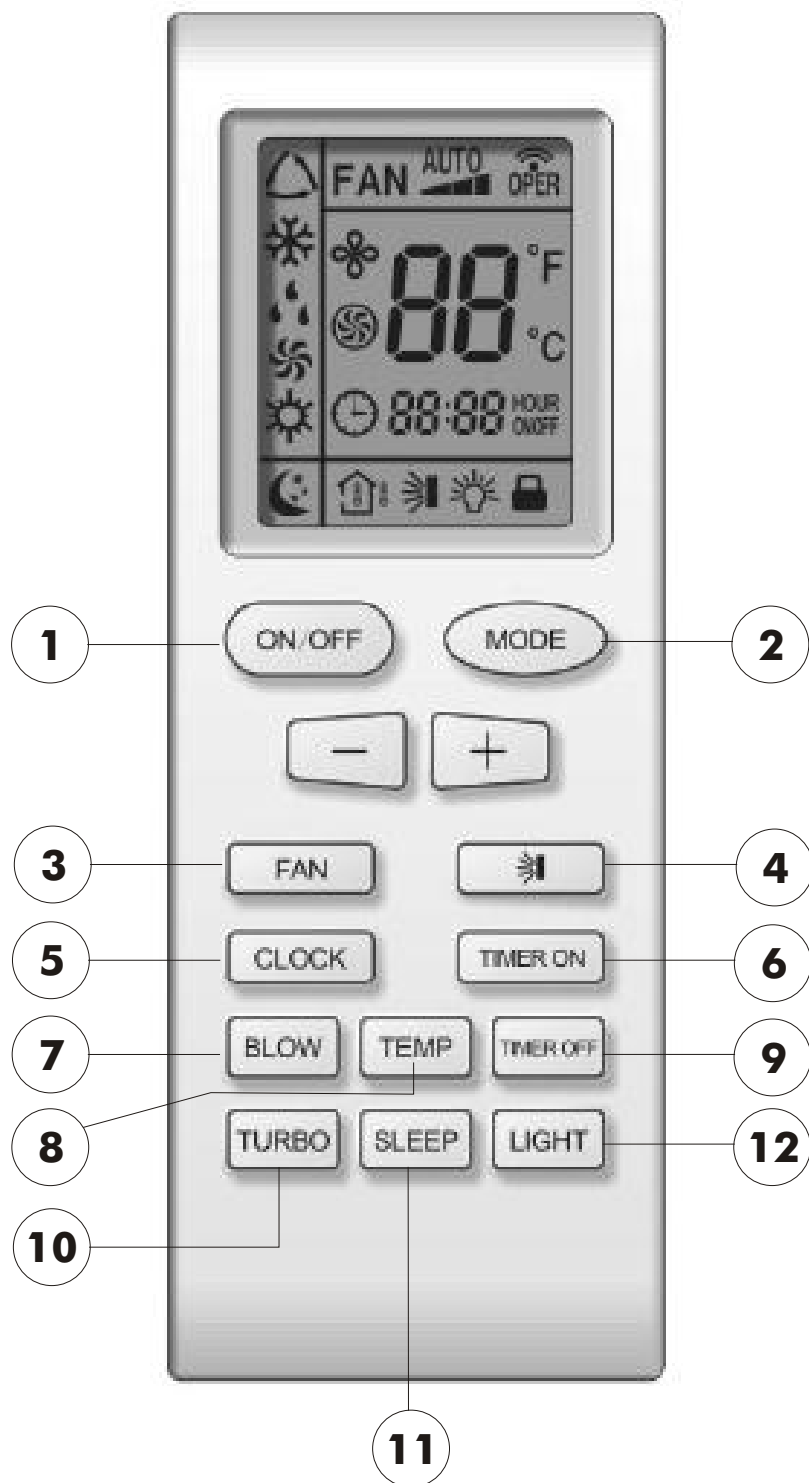
Podría causar una disminución del rendimiento.



Mando a distancia



FanWorld



● Funciones principales del mando a distancia

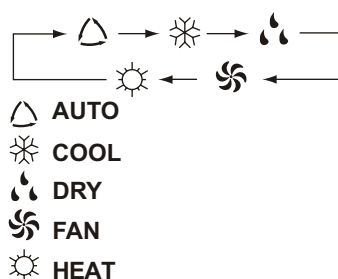
ATENCIÓN

Este mando a distancia contiene algunos botones que no tienen aplicación.

Asegúrese de que no hay ningún obstáculo que impida la comunicación entre el receptor y el mando a distancia. Utilice el mando a distancia con cuidado. Evite golpearlo o dejarlo caer. Proteja el mando a distancia del contacto con líquidos, la luz solar directa o una temperatura ambiente excesiva.

1. ENCENDIDO / APAGADO: Al encender y apagar la unidad las funciones nocturna y temporizador quedarán canceladas, pero el tiempo pre-seleccionado quedará activo.

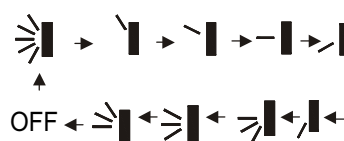
2. MODO DE FUNCIONAMIENTO: Tecla para seleccionar el modo en secuencia entre:



El modo por defecto es Auto (no aparece la temperatura). Con el modo Heat el valor inicial es de 28 °C. Con los modos restantes el valor inicial es 25 °C.

3. VENTILADOR: Tecla para seleccionar la velocidad del ventilador.

4. FUNCIÓN ALETAS: Tecla para activar o desactivar la dirección aire en secuencia entre:



5. RELOJ: Tecla para seleccionar la hora mediante las teclas + y -

6. TEMPORIZADOR ENCENDIDO: Tecla para programar el encendido a la hora deseada.

7. BLOW: Tecla para activar o desactivar la función de deshumidificación.

8. TEMPERATURA: Tecla para seleccionar la temperatura mediante las teclas + y -

9. TEMPORIZADOR APAGADO: Tecla para programar el apagado a la hora deseada.

10. TURBO: Tecla para la función de ventilación super alta.


11. FUNCIONAMIENTO NOCTURNO: Tecla para ajustar la temperatura nocturna.

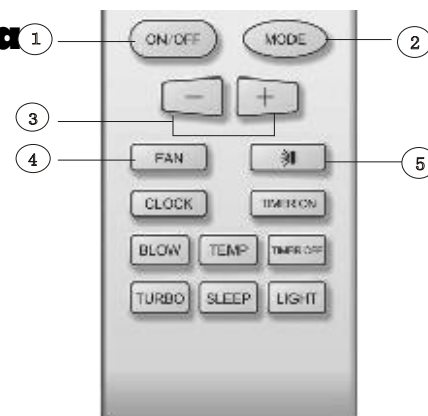
12. LUZ: Tecla para activar o desactivar luz en el teclado.



● Funcionamiento del mando a distancia

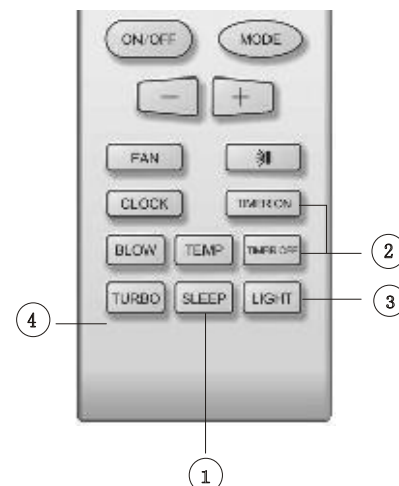
General:

1. Presione ON/OFF para encender la unidad.
2. Presione la tecla MODE para seleccionar el modo deseado o bien COOL (Frío) o HEAT (Calor) para entrar directamente en estos modos respectivamente.
3. Seleccione la temperatura deseada mediante las teclas + y - (en el modo AUTO no es necesario seleccionar la temperatura).
4. Presione la tecla FAN y seleccione la velocidad del ventilador: baja-media-alta.
5. Seleccione la dirección del flujo de aire mediante la tecla 



Opcional:

1. Presione el botón SLEEP para el funcionamiento nocturno.
2. Presione TIMER ON y TIMER OFF para programar la hora en el temporizador.
3. Presione LIGHT para encender o apagar la luz en pantalla.
4. Presione TURBO para activar la función TURBO.



● Funciones especiales

Función BLOW:

Con esta función se seguirá eliminando la humedad en el evaporador en la unidad interior para evitar la formación de moho. Aún con la unidad apagada el ventilador continuará funcionando durante unos 10 minutos a velocidad baja. Si desea parar el ventilador de la unidad interior manualmente presione la tecla BLOW.

Función AUTO RUN:

Esta función permite que la unidad seleccione automáticamente el modo de funcionamiento más adecuado según la temperatura ambiente de la estancia.

Función TURBO:


Con esta función la unidad funcionará a una velocidad de ventilador muy rápida para enfriar o calentar rápidamente a fin de que la

temperatura ambiente se adecue a la temperatura preseleccionada lo antes posible.

Función LOCK:

Use esta función para bloquear y desbloquear el teclado. El icono  indica que está bloqueado.

Ajuste Dirección del Aire - SWING

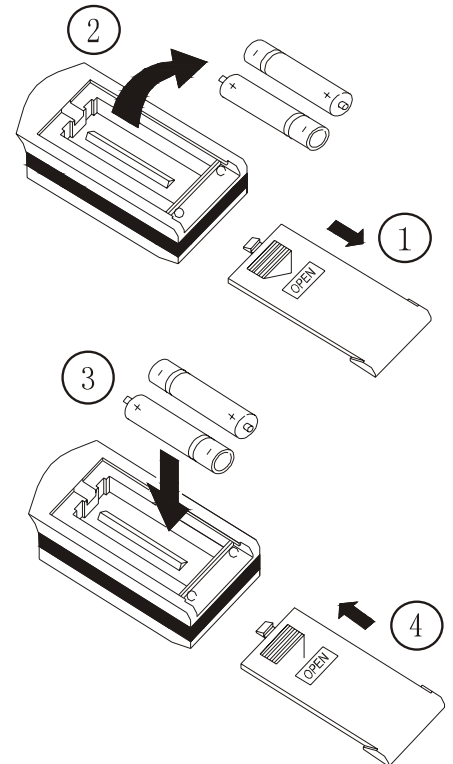
Los deflectores  moverán mientras mantenga la tecla presionada y pararán conservando la posición al soltarla.

Cambio de °F a °C:

Para cambiar entre Fahrenheit y grados centígrados presione las teclas MODE y - simultáneamente con la unidad apagada.

● Colocación de las pilas

1. Quite la tapa de la parte trasera del mando.
2. Ponga dos pilas (tipo AAA).
3. Coloque de nuevo la tapa de la parte trasera.




IMPORTANTE:

- Asegúrese de reemplazar las pilas con dos pilas nuevas del mismo tipo.
- Quite las pilas si no va a poner en marcha el equipo durante un largo tiempo.
- No deje el mando cerca de aparatos eléctricos o fuentes de calor.

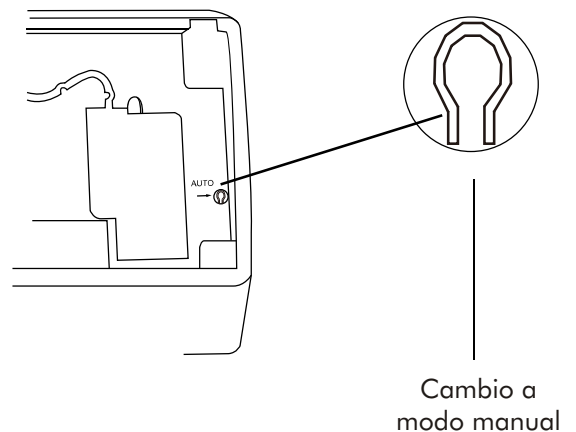
● Indicador de control luz unidad interior

Esta tecla está diseñada especialmente para los usuarios no acostumbrados a la luz mientras duermen.

Presione esta tecla y aparecerá el icono  que indica que el indicador luminoso está encendido. Para apagarlo pulse la tecla de nuevo.

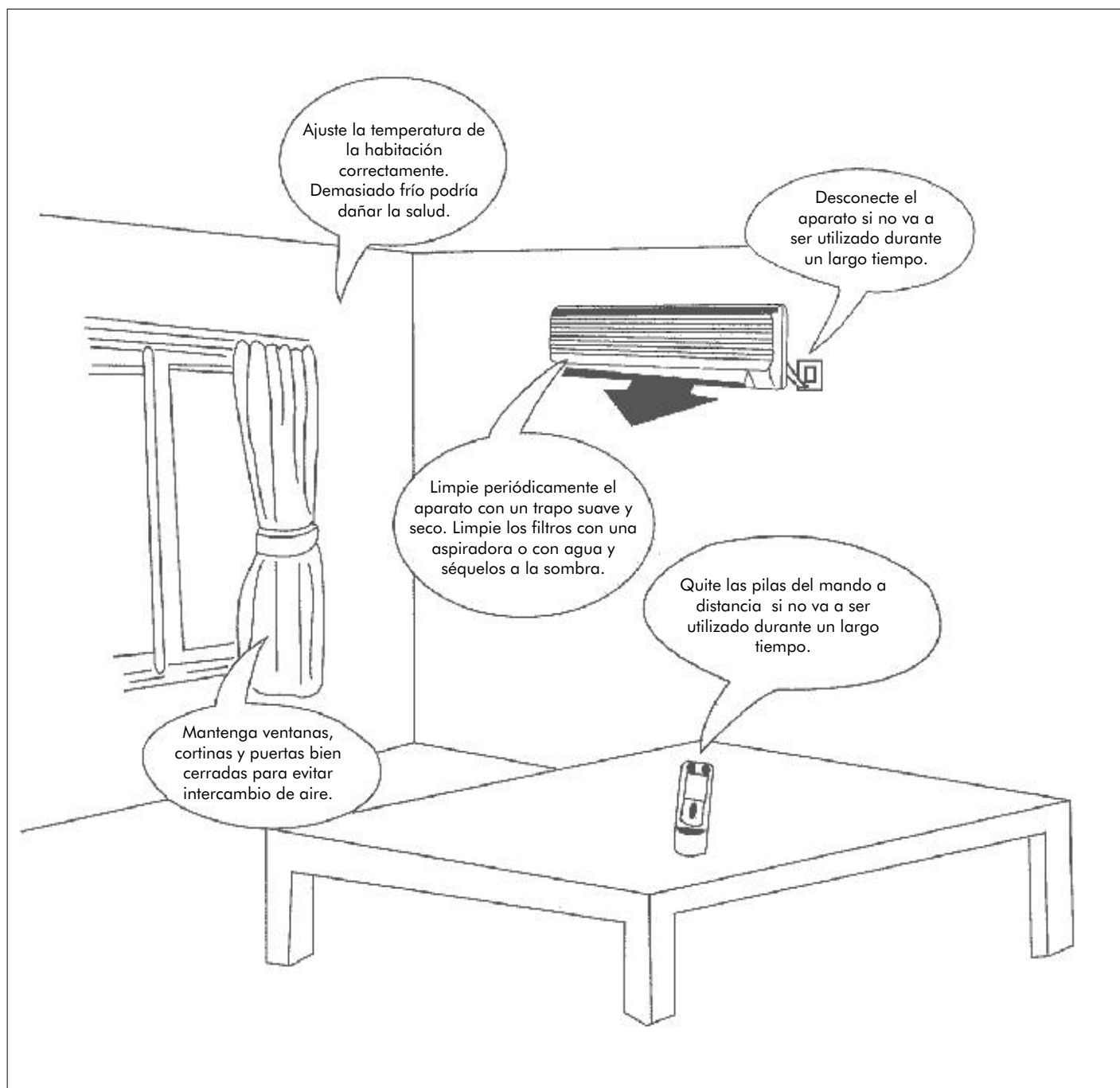
● Funcionamiento de emergencia

Si pierde el mando a distancia o éste se rompe presione la tecla de cambio a modo manual que se encuentra en la parte posterior. El modo cambiará a AUTO y no será posible cambiar la temperatura ni la velocidad del ventilador.





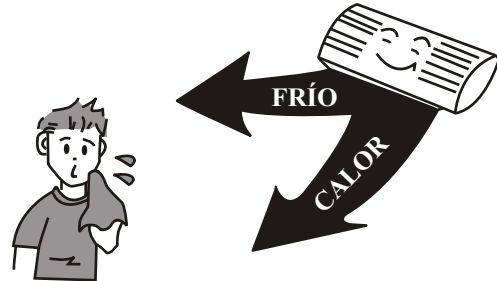
● Condiciones óptimas para el funcionamiento correcto del equipo de aire acondicionado.



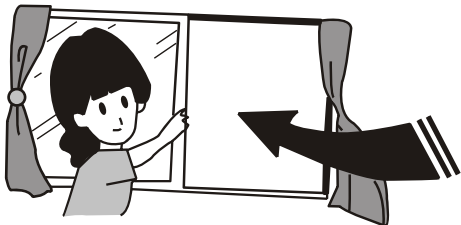
- Ajuste la correcta temperatura de la habitación. Puede ahorrar energía.



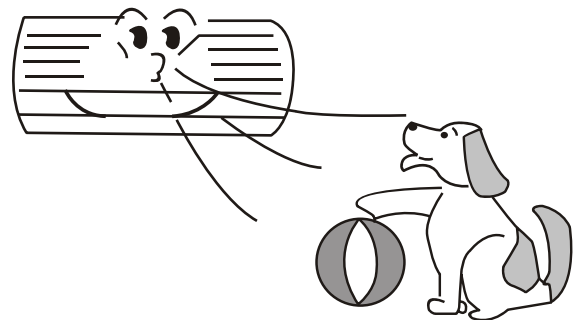
- Posicione los deflectores oportunamente para permitir al aire frío salir hacia arriba y al caliente hacia abajo.



- No deje ventanas y puertas abiertas mientras el aparato funciona. Podría disminuir notablemente la potencia de acondicionamiento.



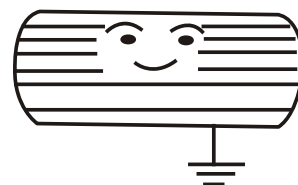
- No dirija el caudal de aire hacia animales o plantas. Podría causar mal estado para ellos.



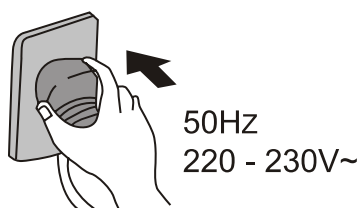
- Rociar agua en el aparato podría causar mal funcionamiento.



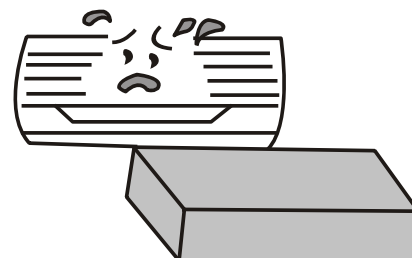
- Conecte el aparato con la toma de tierra. La toma de tierra ha de ser la correcta, no la conecte a ningún tipo de tubería, ni ningún otro tipo de cable.



- El aparato ha de funcionar con un voltaje correcto y estable. Cualquier otra tensión de alimentación podría dañar el equipo



- No utilice el aparato para otros propósitos como secar la ropa, conservar alimentos, etc.



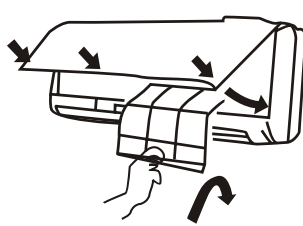


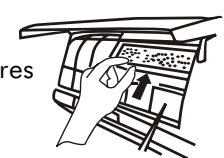
Cuidado

- **Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de cualquier mantenimiento del equipo.**
- **Para la limpieza del aparato nunca utilice directamente agua o líquidos volátiles.**
- **Limpe el aparato con un trapo seco o ligeramente húmedo.**

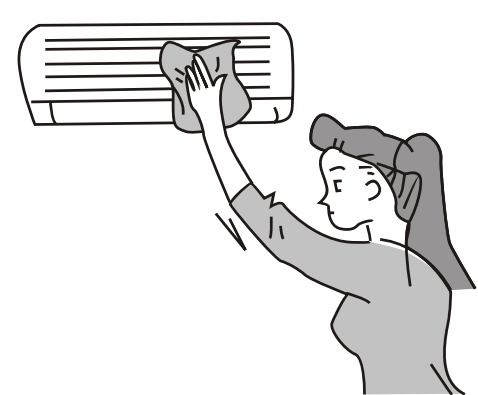
Limpieza del panel frontal	
<p>1. Panel frontal Abra el panel frontal tirando hacia arriba suavemente.</p>	
<p>2. Limpieza Limpe el panel frontal con un trapo seco o ligeramente húmedo. Para limpiar nunca utilice agua que exceda los 45° C, podría causar deformación.</p>	
<p>3. Panel frontal Cierre el panel frontal tirando hacia abajo suavemente.</p>	

Limpieza de los filtros (recomendado una vez al mes)	
<p>1. Panel frontal Abra el panel frontal y retírelo. Quite los filtros con cuidado.</p>	
<p>2. Limpieza Limpe los filtros con una aspiradora o con agua y déjelos secar a la sombra.</p> <p>NOTA IMPORTANTE Para limpiar los filtros nunca utilice agua que exceda los 45° C, podría causar deformación.</p>	

<p>3. Filtros Coloque los filtros con cuidado y cierre el panel frontal tirando hacia abajo suavemente.</p>	
--	--

Reemplazo de los filtros purificadores de aire (recomendado una vez cada tres)	
<p>1. Filtros purificadores de aire</p>	<p>(Véase el paso n° 1 en “Limpieza de los filtros”)</p>
<p>2. Limpieza Reemplace los filtros purificadores de aire por unos nuevos.</p>	<p>Filtros purificadores de aire.</p> 
<p>3. Panel frontal</p>	<p>(Véase el paso n° 3 en “Limpieza de los filtros”)</p>

Preparación antes del uso	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que no hay objetos que obstruyan las salidas de aire de la unidad interior y exterior. 2. Controle la buena conexión con la toma de tierra. 3. Reemplace los filtros si es necesario. 4. Reemplace las pilas del mando si es necesario. 	

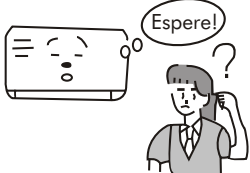
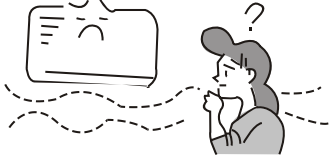

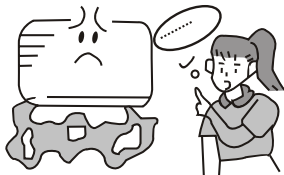
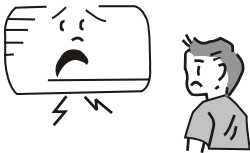
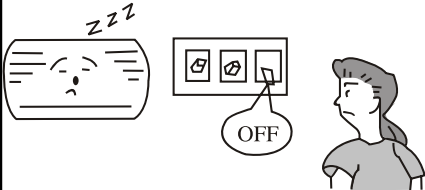


Mantenimiento después del uso	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie los filtros y la parte frontal del aparato. 2. Deje el aparato funcionando en modo Ventilación durante unas horas para que se sequen las piezas interiores. 3. Controle la buena conexión con la toma de tierra. 4. Reemplace los filtros si es necesario. 5. Reemplace las pilas del mando si es necesario. 6. Desenchufe el aparato. 	

Resolución de problemas



FanWorld

Antes de acudir a un Servicio de Asistencia Técnica, consulte estos puntos. De este modo podrá ahorrar tiempo y dinero.

 <p>Cuando se vuelve a poner en marcha, el aparato no funciona de inmediato.</p>	<p>Cuando se apaga el aparato, el microprocesador espera tres minutos antes de un nuevo arranque para proteger el compresor.</p>
 <p>En la habitación hay un olor a húmedo no común.</p>	<p>Puede ser la humedad que desprenden las paredes, alfombras, mobiliario o ropa.</p>
 <p>Se oye un sonido de agua corriente o gotas que caen.</p>	<p>Es el gas refrigerante que se desplaza en las tuberías del aparato.</p>
 <p>El aire que sale de la unidad interior parece neblina.</p>	<p>El aire de la habitación parece neblina cuando un caudal de aire frío la refresca rápidamente.</p>
 <p>Al poner en marcha o apagar el aparato se escucha un crujido.</p>	<p>El cambio de temperatura deforma las piezas de plástico del aparato.</p>
 <p>El aparato no se pone en marcha.</p>	<p>¿ El enchufe está bien puesto? ¿ Se ha puesto la función TIMER ON? ¿ Se ha abierto un interruptor de circuito? ¿ El interruptor principal está en "OFF"?</p>
 <p>La eficiencia en refrigeración o calefacción es muy baja.</p>	<p>¿ Las puertas y ventanas están cerradas? ¿ La entrada o salida de aire está obstruida? ¿ Los filtros están sucios?</p>
 <p>El mando a distancia no funciona.</p>	<p>¿ Se utiliza el mando a la distancia correcto? ¿ Las pilas están descargadas? ¿ Hay objetos entre el mando y el equipo?</p>



FanWorld

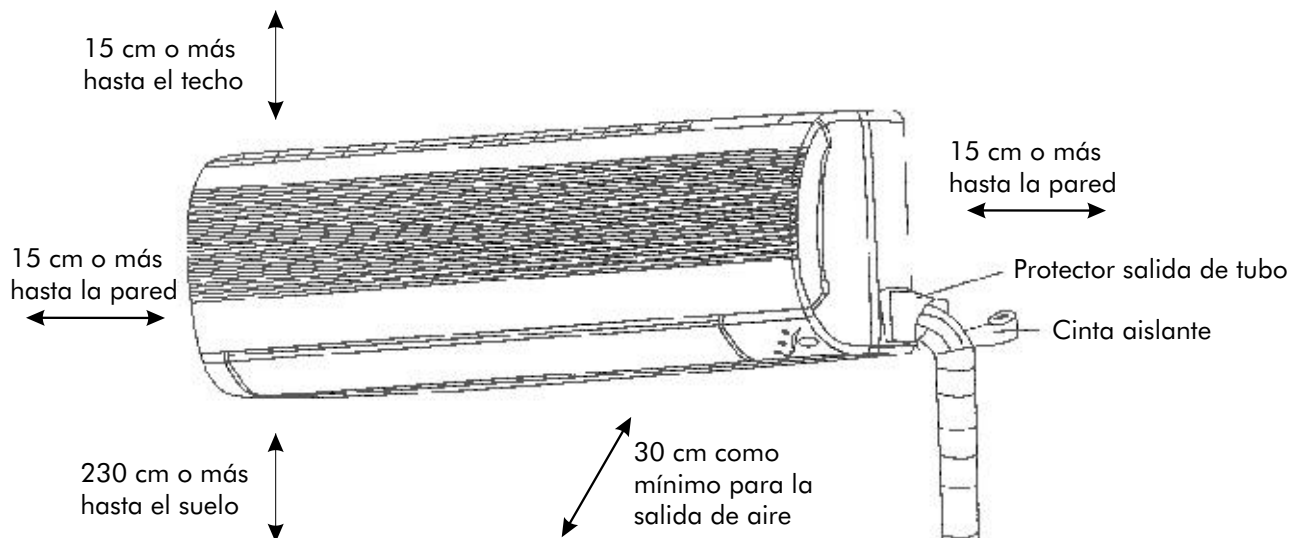
Serie **FW INVERTER**



Manual de Instalación

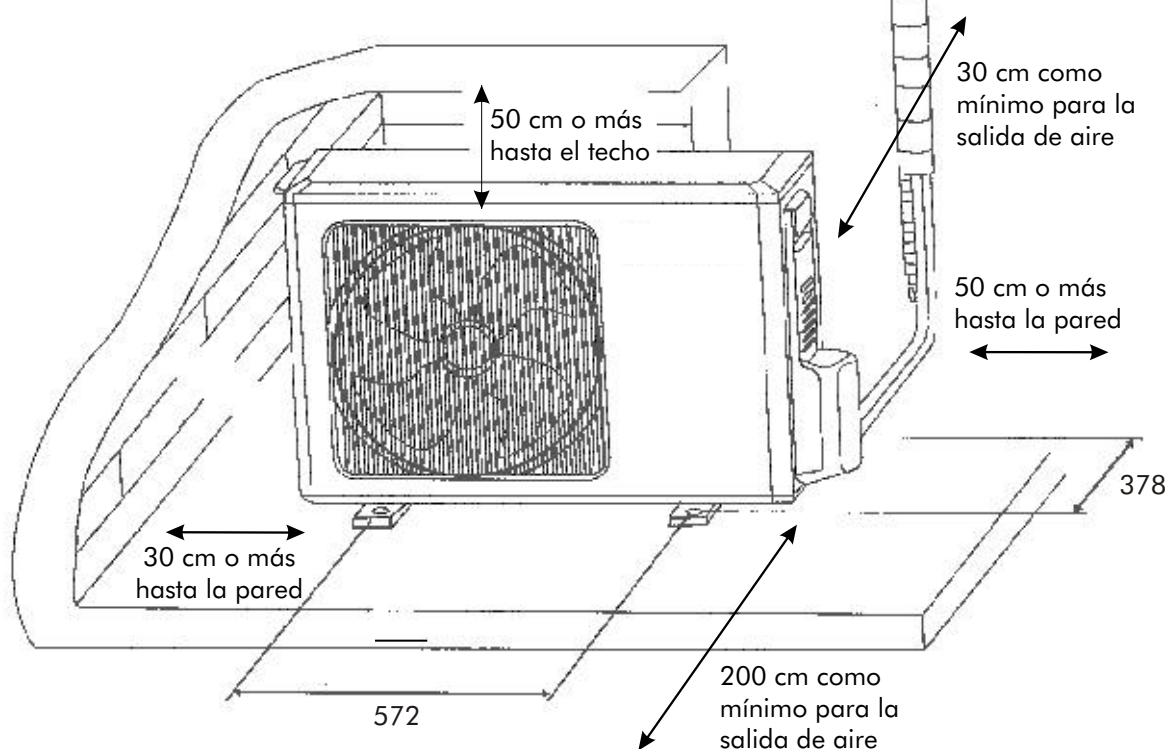


Dimensiones de instalación



AVISO IMPORTANTE

- La instalación ha de ser realizada por un profesional cualificado
- El desmontaje o cambio de sitio de un equipo ha de ser efectuado por un profesional
- El equipo de aire acondicionado ha de tener una conexión correcta a tierra, de no ser así, contacte con el servicio técnico.



● **Unidad interior**

1. La entrada y salida de aire no puede estar cubierta a efectos de repartir el aire por toda la habitación.
2. Instalar en algún sitio donde sea fácil la conexión con la unidad exterior.
3. En un lugar donde el agua de condensación pueda ser evacuada convenientemente.
4. Evitar lugares próximos a fuentes de calor, alta humedad o gases inflamables.
5. Instalar en un lugar lo suficientemente fuerte para aguantar el peso y las vibraciones de la unidad.
6. Asegúrese que la instalación cumple las distancias mínimas de instalación..
7. Asegúrese de dejar el suficiente espacio para facilitar el mantenimiento rutinario. La altura de instalación debe de ser de unos 2,3 metros desde el suelo.
8. Instalar a más de un metro de altura desde otros componentes eléctricos como pueden ser televisión, dispositivos de audio, etc.
9. Seleccione un lugar desde donde sea fácil el cambio de filtros.
10. No use la unidad en alrededores inmediatos de lavanderías, baños, duchas o piscinas.

● **Unidad exterior**

1. Seleccione un lugar donde el aire y el ruido emitidos por la unidad no moleste a los vecinos.
2. Seleccione una lugar de elevada ventilación.
3. La entrada y salida de aire no pueden estar obstruidas.
4. Instalar en un lugar lo suficientemente fuerte para aguantar el peso y las vibraciones de la unidad.
5. No puede haber peligro de gases inflamables o corrosivos.
6. Asegúrese que la instalación sigue las distancias recomendadas en el diagrama de dimensiones de instalación

ATENCIÓN

La instalación en los siguientes sitios puede causar mal funcionamiento.
Si es irremediable contacte con el servicio técnico

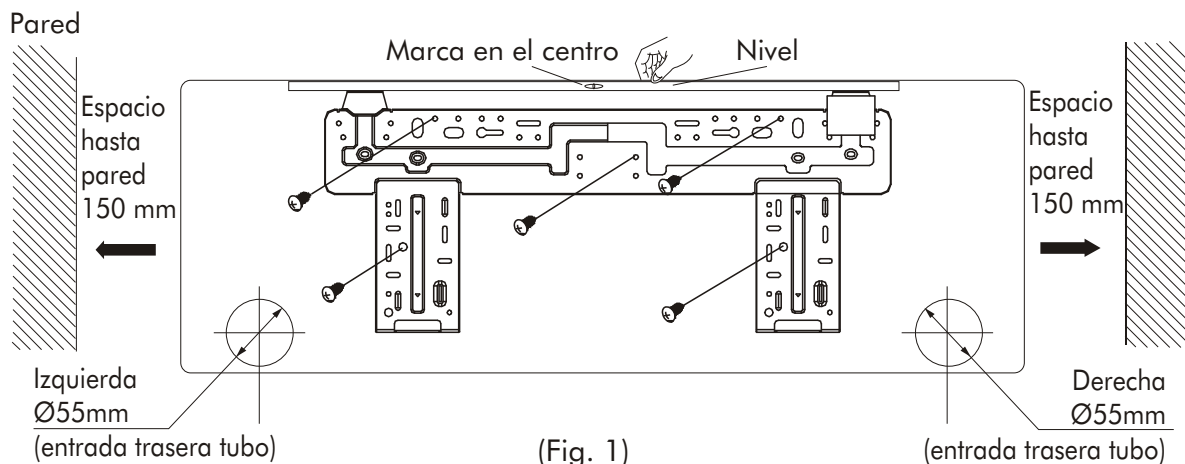
- Lugares donde se usan aceites.
- Lugares con alto nivel de salinidad en el ambiente.
- Sitios expuestos a gases sulfúricos.
- Lugares donde se generen ondas de alta frecuencia, producidas por equipos de radio, equipamientos médicos, etc.
- Cualquier otro sitio bajo circunstancias especiales.

Instalación de la unidad interior



FanWorld

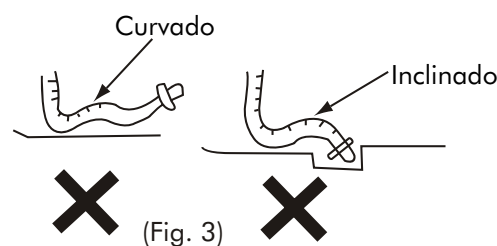
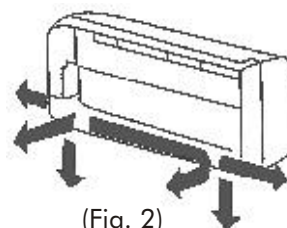
● Instalación del panel trasero



1. Para un buen drenaje, coloque el panel trasero de forma horizontal y en cualquier caso un poco hacia la izquierda puesto que es el lado donde se encuentra el agujero de drenaje.
2. Fije el panel trasero con los tornillos suministrados con la unidad.
3. Asegúrese de que el panel está sujeto con la fuerza suficiente para aguantar un peso de unos 60 Kg.

● Instalación del tubo de desagüe

1. Realice un agujero de desagüe en la pared con una ligera inclinación hacia el exterior. Tome como referencia del centro la indicada en la figura 1.
2. Inserte el manguito protector en el agujero, en prevención de posibles daños.
3. Coloque la manguera con una ligera inclinación hacia abajo.
4. No incline hacia arriba, ni curve la manguera, podría derramarse el agua.



MUY IMPORTANTE

- Conecte las tuberías de gas y líquido, primero la unidad interior y luego la unidad exterior.
- Tenga cuidado al curvar las tuberías, podría dañarlas
- Apriete las tuercas de forma correcta para evitar posibles escapes

● Instalación eléctrica

1. Abra el panel frontal
2. Extraiga la cubierta del cableado
3. Ubique el cable de conexión desde la unidad interior pasando por el agujero de conexión
4. Para los modelos con bomba de calor conecte los cables de control como indica la figura 4, y sujete el cable al chasis.
5. Colocar el protector de conexiones eléctricas
6. Montar el panel frontal

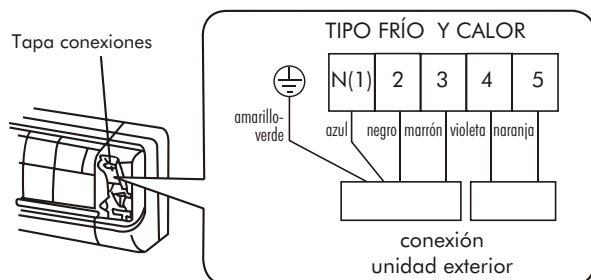
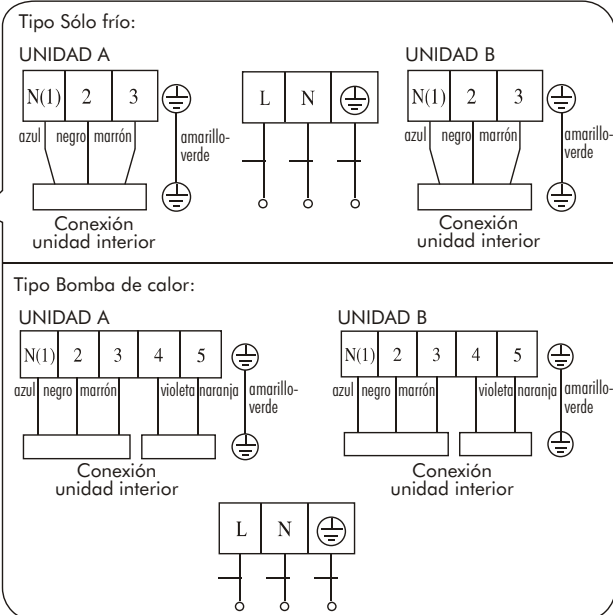
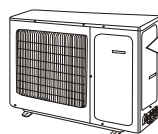


Fig. 4



ATENCIÓN

- Todo el conexionado eléctrico ha de ser realizado por personal cualificado acorde con la normativa local vigente. El cableado ha de cumplir la normativa vigente.
- La conexión a la red ha de realizarse como indica este manual.
- Es necesario instalar un circuito de desagüe.
- Utilice el fusible indicado
- Si el cable de alimentación está dañado, ha de ser reemplazado por el fabricante o su servicio técnico a efectos de evitar posibles peligros.
- El diámetro del cable de alimentación es el correcto, utilice exclusivamente este cable para su sustitución en caso avería.

● Instalando la unidad interior

1. Cuando se hayan ubicado las tuberías de gas y líquido, desde la derecha o izquierda de la unidad interior, corte los pestañas laterales como se muestra en la figura 5.
 - Recorte el circular cuando solo pase cable.
 - Recorte el número 1 o 2 para tubos y cables.
2. Encinte los cables y tuberías desde el recorte, como se muestra en la figura 6.
3. Compruebe que la sujeción al panel trasero es lo suficientemente fuerte.
4. La altura desde el suelo hasta la ud. interior ha de ser de unos 2,3 m.

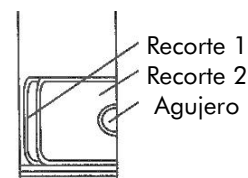


Fig. 5

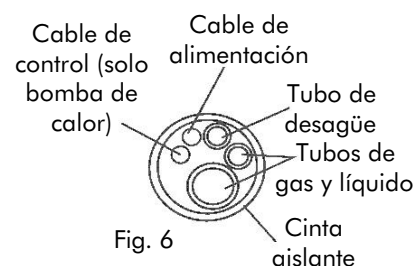


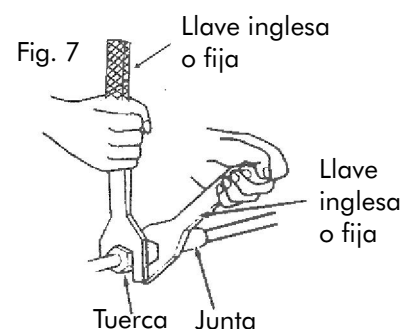
Fig. 6

● Instalación de las tuberías de conexión

1. Centre las tuercas de conexión con su tubería correspondiente
2. Apriete las tuercas tal y como indica la figura de la derecha (Fig. 7).

ATENCIÓN: Aplicar una fuerza excesiva a la hora de unir las tuercas puede dañar la conexión

Diámetro	Par (N.m)
1/4	15 a 20
3/8	30 a 35
1/2	50 a 55





Vacío del circuito

1. Con las válvulas totalmente cerradas (tal y como vienen de origen) conectar la manguera de baja presión (Azul) del analizador al obús de carga de la válvula de 3 vías (válvula de gas)
2. Conectar la manguera central del analizador (Amarilla) a la bomba de vacío
3. Poner en marcha la bomba de vacío y abrir la llave de baja (Lo) del analizador. La aguja del manómetro de baja se moverá por debajo de 0. Mantener el funcionamiento de la bomba durante al menos 20 minutos. (Si el manómetro no cambia de 0 a -0,76 Kpa o -30 lbs el circuito frigorífico está abierto, revisar dado que podría ser una fuga).
4. Cerrar la llave de baja (Lo) del analizador y apagar la bomba. Atención siempre en este orden CERRAR y PARAR. Mantener durante aproximadamente 10 minutos controlando que la aguja no se mueve. Esto se hace para comprobar que no hay fugas. En caso contrario, será necesario detectar el punto de fuga y repararlo
5. Abrir totalmente las válvulas de servicio con una llave hexagonal
6. Poner la máquina en marcha el sistema y comprobar que la presión de trabajo es la correcta
7. Desconectar las mangueras de carga de la bomba de vacío y del obús de carga
8. Montar los tapones de las válvulas

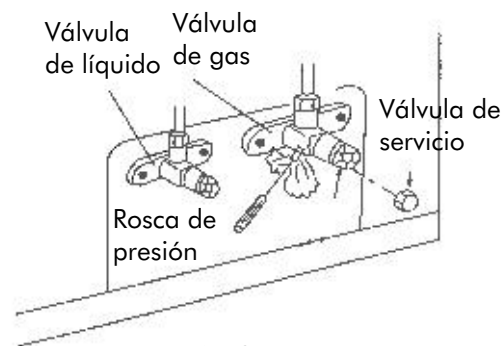


Fig. 9

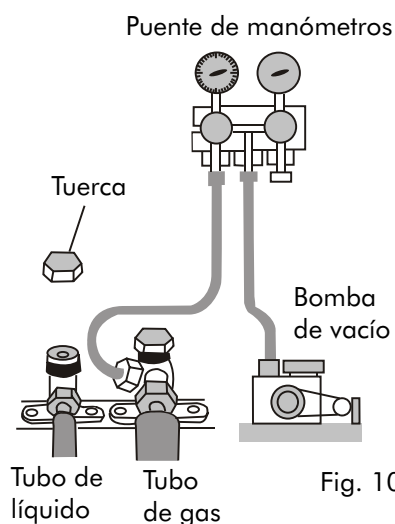


Fig. 10

Drenaje del agua de condensación (Solo para modelos con bomba de calor)

Cuando la unidad está dando calor, el agua generada en la unidad exterior es evacuada utilizando un sistema de drenaje como el que se muestra en la figura 11. La instalación de este sistema consiste en la ubicación del dispositivo de desagüe en el lugar apropiado.

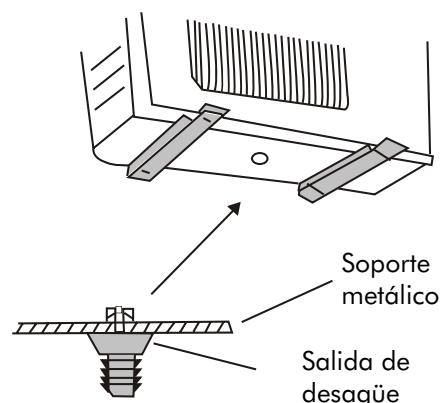


Fig. 11

● Comprobar después de instalar

COMPROBAR	POSIBLE MAL FUNCIÓN	ESTADO
¿ Está fijado firmemente?	La unidad podría caerse, moverse o emitir ruido	
¿Se ha hecho un chequeo de fugas?	Podría generar una capacidad refrigerante insuficiente	
¿Es suficiente el aislamiento de calor?	Podría generar condensación y vertido de agua	
¿Es correcto el drenaje?	Podría generar condensación y vertido de agua	
¿La tensión de alimentación es la que marca la placa eléctrica?	Podría dañar el equipo	
¿Es correcta y segura la instalación realizada ?	Podría dañar el equipo	
¿La conexión a tierra es correcta?	Podrían generarse descargas eléctricas	
¿Es el cable de alimentación	Podría dañar el equipo	
¿Están cubiertas las entradas y	Podría disminuir la capacidad de refrigeración	
¿Es la carga de refrigerante acorde con la distancia de los	La capacidad del refrigerante no es la óptima	